

1. Which of the following about voluntary actions and involuntary actions is **not** correct?
Antara yang berikut, yang manakah **tidak** benar tentang tindakan terkawal dan tindakan tidak terkawal?

- ☐ A
- | Voluntary action
<i>Tindakan terkawal</i> | Involuntary action
<i>Tindakan luar kawal</i> |
|---|--|
| Controlled by the brain
<i>Dikawal oleh otak</i> | Involving spinal cord
<i>Melibatkan saraf tunjang</i> |
- ☐ B
- | Voluntary action
<i>Tindakan terkawal</i> | Involuntary action
<i>Tindakan luar kawal</i> |
|---|---|
| Controlled by the medulla oblongata
<i>Dikawal oleh medula oblongata</i> | Controlled by the cerebellum
<i>Dikawal oleh serebelum</i> |
- ☐ C
- | Voluntary action
<i>Tindakan terkawal</i> | Involuntary action
<i>Tindakan luar kawal</i> |
|---|--|
| Controlled by the will
<i>Dikawal oleh kehendak diri</i> | Automatically occur
<i>Berlaku secara automatik</i> |
- ☐ D
- | Voluntary action
<i>Tindakan terkawal</i> | Involuntary action
<i>Tindakan luar kawal</i> |
|--|---|
| Action can be quickened
<i>Tindakan boleh dipercepatkan</i> | Action cannot be quickened
<i>Tindakan tidak boleh dipercepatkan</i> |

2. What is the response of a plant towards water?
Apakah gerak balas tumbuhan terhadap air?

- ☐ A Geotropism
Geotropisme
- ☐ B Phototropism
Fototropisme
- ☐ C Nastic movement
Gerakan nistik
- ☐ D Hydrotropism
Hidrotropisme

3. Which of the following are the stimuli that can be detected by plants?
Antara yang berikut, yang manakah adalah rangsangan yang boleh dikesan oleh tumbuhan?

- I Sound
Bunyi
- II Light
Cahaya
- III Smell
Bau
- IV Touch
Sentuhan

- ☐ A I and II
I dan II
- ☐ B I and III
I dan III
- ☐ C II and IV
II dan IV
- ☐ D III and IV
III dan IV

4. Which of the following instruments can be used to overcome the limitation of sight?
Antara alat berikut, yang manakah boleh digunakan untuk mengatasi had deria penglihatan?

- I Binoculars
Binokular
- II Magnifying glass
Kanta pembesar
- III Loudspeaker
Pembesar suara
- IV Stethoscope
Stetoskop

- ☐ A I and II
I dan II
- ☐ B I and III
I dan III
- ☐ C II and IV
II dan IV
- ☐ D III and IV
III dan IV

5. Which of the following parts of the eye is **not** sensitive to light?
Antara bahagian pada mata berikut, yang manakah **tidak** peka terhadap cahaya?

- ☐ A Conjunctiva
Konjunktiva
- ☐ B Yellow spot
Bintik kuning
- ☐ C Blind spot
Bintik buta
- ☐ D Aqueous humour
Gelemair

6. Why do blind people use their fingertip to read Braille?
Mengapakah orang buta menggunakan hujung jari untuk membaca huruf Braille?

- ☐ A Fingertip has less receptors
Hujung jari mempunyai bilangan reseptor yang sedikit
- ☐ B Epidermis of fingertip is thin
Epidermis pada hujung jari adalah nipis
- ☐ C Epidermis of fingertip is very thick
Epidermis pada hujung jari sangat tebal
- ☐ D Fingertip does not have pain receptors
Hujung jari tidak mempunyai reseptor sakit

7. Which of the following ear structures detects and converts sound vibrations into nerve impulses?
Antara bahagian telinga berikut, yang manakah mengesan dan menukar getaran bunyi kepada impuls saraf?

- ☐ A Ossicles
Osikel
- ☐ B Cochlea
Koklea
- ☐ C Ear canal
Salur telinga
- ☐ D Eustachian tube
Tiub Eustachio

8. Why does an old person has less sensitive hearing?
Mengapakah orang tua mempunyai pendengaran yang kurang sensitif?

- ☐ A His eardrum is less elastic
Gegendang telinganya kurang kenyal
- ☐ B His cochlea have been damaged
Kokleanya telah rosak
- ☐ C His eardrum have been damaged
Gegendang telinganya telah rosak
- ☐ D His Eustachian tube is blocked
Tiub Eustachionya tersumbat

9. Which of the following is correctly matched?
Antara yang berikut, yang manakah dipadankan dengan betul?

- ☐ A

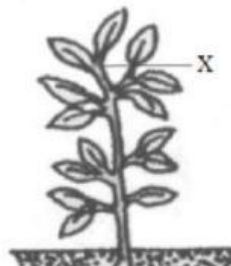
Voluntary action <i>Tindakan terkawal</i>	Involuntary action <i>Tindakan luar kawal</i>
Peristalsis <i>Peristalsis</i>	Heartbeat <i>Denyutan jantung</i>
- ☐ B

Voluntary action <i>Tindakan terkawal</i>	Involuntary action <i>Tindakan luar kawal</i>
Talking <i>Bercakap</i>	Running <i>Berlari</i>
- ☐ C

Voluntary action <i>Tindakan terkawal</i>	Involuntary action <i>Tindakan luar kawal</i>
Reading <i>Membaca</i>	Breathing <i>Bernafas</i>
- ☐ D

Voluntary action <i>Tindakan terkawal</i>	Involuntary action <i>Tindakan luar kawal</i>
Breathing <i>Bernafas</i>	Singing <i>Menyanyi</i>

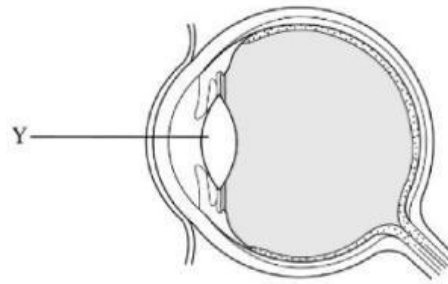
10. The diagram below shows a part labelled X on a green plant.
Rajah di bawah menunjukkan bahagian berlabel X pada suatu tumbuhan hijau.



- Which of the following tropism responses does X display?
Antara gerak balas tropisme berikut, yang manakah dipamerkan oleh X?

- ☐ A Positive phototropism
Fototropisme positif
- ☐ B Positive hydrotropism
Hidrotropisme positif
- ☐ C Positive phototropism and positive geotropism
Fototropisme positif dan geotropisme positif
- ☐ D Positive geotropism and positive hydrotropism
Geotropisme positif dan hidrotropisme positif

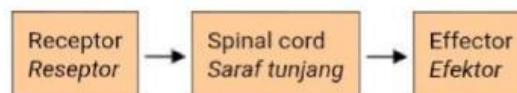
11. The diagram below shows the human eye.
Rajah di bawah menunjukkan mata manusia.



What is the function of Y?
Apakah fungsi Y?

- ☐ A Controls the size of the pupil
Mengawal saiz pupil
- ☐ B Focuses light onto the retina
Memfokuskan cahaya ke retina
- ☐ C Maintains the shape of the eyeball
Mengekalkan bentuk bola mata
- ☐ D Controls the quantity of light entering the eye
Mengawal kuantiti cahaya yang masuk ke dalam mata

12. The diagram below shows the impulse pathway of an action.
Rajah di bawah menunjukkan laluan impuls bagi suatu tindakan.



Which of the following actions will pass through the same impulse pathway?
Antara tindakan berikut, yang manakah akan melalui laluan impuls yang sama?

- ☐ A Breathing
Bernafas
- ☐ B Thinking
Berfikir
- ☐ C Knee-jerk reaction
Sentakan lutut
- ☐ D Walking
Berjalan

13. The information below is about a mechanism of tasting.
Maklumat di bawah adalah tentang satu mekanisme rasa.

X : Taste buds detect dissolved food.
Deria rasa mengesan makanan yang terlarut.
Y : Food dissolves in saliva.
Makanan melarut dalam air liur.
Z : Impulse is sent to the brain for interpretation.
Impuls dihantar ke otak untuk ditafsirkan.

Which of the following sequences is correct?
Antara susunan berikut, yang manakah betul?

- ☐ A X, Y, Z
- ☐ B X, Z, Y
- ☐ C Y, X, Z
- ☐ D Y, Z, X

14. Which of the following is a reflex action?
Antara yang berikut, yang manakah merupakan tindakan refleks?

- ☐ A The leg kicks the ball when playing football.
Kaki menyepak bola semasa bermain bola sepak.
- ☐ B The hand bleeding when cut by a knife.
Tangan berdarah apabila terkena pisau.
- ☐ C The lifting of the leg after stepping on a nail.
Kaki terangkat selepas terpijak paku.
- ☐ D Reading a book loudly.
Membaca buku dengan kuat.

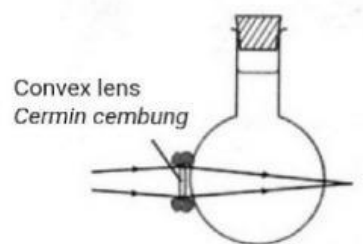
15. Study the information below.
Kaji maklumat di bawah.

- I – Brain
Otak
- II – Spinal cord
Saraf tunjang
- III – Spinal nerves
Saraf spina
- IV – Cranial nerves
Saraf kranium

Which of the following represent the peripheral nervous system?
Antara yang berikut, yang manakah mewakili sistem saraf periferi?

- ☐ A I and II
I dan II
- ☐ B I and III
I dan III
- ☐ C II and IV
II dan IV
- ☐ D III and IV
III dan IV

16. The diagram below shows a model of a vision.
Rajah di bawah menunjukkan suatu model penglihatan.



What kind of defect is represented by the model?
Apakah jenis kecacatan yang diwakili oleh model itu?

- ☐ A Short-sightedness
Rabun jauh
- ☐ B Long-sightedness
Rabun dekat
- ☐ C Optical illusion
Ilusi optik
- ☐ D Colour blindness
Buta warna

17. Which of the following are the components of central nervous system?
Antara yang berikut, yang manakah merupakan komponen sistem saraf pusat manusia?

- I Cranial nerves
Saraf kranium
- II Spinal nerves
Saraf spina
- III Spinal cord
Saraf tunjang
- IV Brain
Otak

- ☐ A I and II
I dan II
- ☐ B I and III
I dan III
- ☐ C II and IV
II dan IV
- ☐ D III and IV
III dan IV

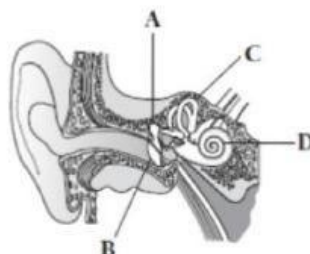
18. The information below is about a sight defect.
Maklumat di bawah adalah tentang satu kecacatan penglihatan.

The irregular curvature of the surface of the cornea or the eye lens causes all the light rays from an object not to meet at a point on the retina.
Permukaan lengkungan kornea atau kanta mata yang tidak sekata menyebabkan semua sinar cahaya dari suatu objek tidak bertemu pada satu titik di retina.

What is the sight defect?
Apakah kecacatan penglihatan tersebut?

- ☐ A Astigmatism
Astigmatisme
- ☐ B Short-sightedness
Rabun jauh
- ☐ C Long-sightedness
Rabun dekat
- ☐ D Old-sightedness
Rabun tua

19. The diagram below shows the structure of the human ear.
Rajah di bawah menunjukkan struktur telinga manusia.



Which part of the ear controls body balance?
Bahagian telinga yang manakah mengawal keseimbangan badan?

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D

20. The diagram below shows a situation inside an airplane.
Rajah di bawah menunjukkan satu situasi di dalam kapal terbang.



Mardhiah feels pain in her ears when the airplane she is on takes off. Which of the following is the reason for this situation?

Mardhiah berasa sakit di telinganya apabila kapal terbang yang dinaikinya berlepas. Antara yang berikut, yang manakah sebab bagi situasi tersebut?

- ☐ A The Eustachian tube cannot balance the air pressure inside and outside the ear.
Tiub Eustachio tidak dapat mengimbangkan tekanan udara di dalam dan di luar telinga.
- ☐ B The cochlea cannot detect sound vibrations.
Koklea tidak dapat mengesan getaran bunyi.
- ☐ C The ossicles reduce sound vibrations.
Osikel mengurangkan getaran bunyi.
- ☐ D The eardrum is not vibrating.
Gegendang telinga tidak bergetar.